

**ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СОЦИОЛОГИЯ И ДЕМОГРАФИЯ /
ECONOMIC SOCIOLOGY AND DEMOGRAPHY**

УДК 314.3(470.1/2)

<http://regionsar.ru>

ISSN 2587-8549 (Print)

DOI: 10.15507/2413-1407.103.026.201802.358-383

ISSN 2413-1407 (Online)

**Детерминанты рождаемости в северных
регионах России: результаты Всероссийских
переписей населения****М. А. Зырянова (Шишкина)**

*ФГБУН «Институт социально-экономических
и энергетических проблем Севера Кomi научного
центра Уральского отделения
Российской академии наук»
(г. Сыктывкар, Россия),
maria-shishkina18@mail.ru*

Введение. Актуальность исследования вызвана низкой рождаемостью в большинстве регионов Севера, которая повышает необходимость поиска ее детерминант для выработки стратегий

демографического развития. Цель статьи – определение значимых факторов рождаемости населения северных регионов России по результатам Всероссийских переписей населения и обоснование актуальных направлений демографической политики на основе полученных результатов.

Материалы и методы. Материалами для исследования послужили итоги Всероссийских переписей населения 2002 и 2010 гг. и данные Федеральной службы государственной статистики. Роль факторов брачно-возрастной структуры и репродуктивного поведения оценивалась по методике В. А. Борисова. Для поиска связи между рождаемостью и статистическим показателем, отражающим состояние того или иного фактора, был применен корреляционный анализ.

Результаты исследования. Выявлено увеличение степени реализации гипотетического минимума естественной рождаемости в 2010 г. по сравнению с 2002 г., что свидетельствует о влиянии изменений в репродуктивном поведении населения на тенденции рождаемости. Подтверждено, что особенности репродуктивного поведения коренных национальностей остаются одной из главных детерминант более высокой рождаемости в ряде северных регионов. Доказано, что наличие высшего образования ввиду его массовизации перестает играть важную роль как фактор рождаемости, а состояние в браке оказывает повышающее воздействие на среднее число рожденных детей. Корреляционный анализ показал, что в регионах с более высоким уровнем женской экономической активности наблюдается более низкое среднее число рожденных детей.

Обсуждение и заключения. Результаты исследования могут быть использованы органами власти при разработке программ просемейной демографической политики; также они могут быть интересны ученым, занимающимся вопросами воспроизводства населения. В перспективе планируется поиск связи рождаемости с социально-эконо-



мическими показателями в северных регионах России с применением корреляционно-регрессионного анализа.

Ключевые слова: рождаемость, факторы рождаемости, демографическая структура, репродуктивное поведение, национальность, брачный статус, образование, занятость, северные регионы России

Благодарности. Работа подготовлена в рамках выполнения НИР «Демографический и трудовой факторы устойчивого развития северных регионов России» (№ ГР АААА-А16-116021210329-2, 2016–2018 гг.).

**Determinants of Birth Rate in the Northern Regions
of Russia: Results of the All-Russian Population
Censuses****M. A. Zyryanova (Shishkina)**

*Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North,
Komi Science Centre, Ural Branch,
Russian Academy of Sciences (Syktvykar, Russia),
maria-shishkina18@mail.ru*

Introduction. The study is of relevance as the birth rate remains low in most Northern regions, which makes it necessary to find its determinants in order to devise strategies of demographic development. This article aims at identification of the most important factors in the birth rate of the population in the Northern regions of Russia according to the results of the All-Russian Population Censuses and at justification of the topical directions of the demographic policy on the basis of the obtained results.

Materials and Methods. The results of the 2002 and 2010 All-Russian Population Censuses and the data provided by the Federal State Statistics Service were used as materials for the study. The role of the factors of the marital and age structure, reproductive behavior was estimated using the V. A. Borisov technique. Correlation analysis was performed to find the relationship between the birth rate and a statistical indicator reflecting the state of a certain factor.

Results. An increase in the degree of implementation of the hypothetical minimum of the natural birth rate in 2010 compared with 2002 has been detected, which indicates the impact of changes in the reproductive behavior of the population on the birth rate trends. It has been proved that the peculiarities of reproductive behavior of indigenous ethnic groups remain one of the main determinants of a higher birth rate in a number of the Northern regions. It has been proved that becoming more and more widespread, completed higher education ceases to play an important role as a birth rate factor, and the state of being married has an increasing impact on the average number of children born. Correlation analysis has shown that in regions with higher levels of female economic activity, the average number of children born is lower.

Discussion and Conclusions. The results of the study may be used by the authorities when developing programs for family demographic policies; they may also be of inter-



est to scientists studying the issues of reproduction of the population. In the future, it is planned to find a connection between the birth rate and socio-economic indicators in the Northern regions of Russia using correlation and regression analysis.

Keywords: birth rate, birth rate factors, demographic structure, reproductive behavior, ethnic origin, marital status, education, employment, Northern regions of Russia

Acknowledgments. The article was prepared within the framework of the research "Demographic and labor factors of sustainable development in the Northern regions of Russia" (No. GR AAAA-A16-116021210329-2, 2016-2018).

Введение. В статье рассмотрены проблемы рождаемости в северных регионах России, территории которых полностью относятся к Крайнему Северу либо местностям, приравненным к нему (Архангельская, Мурманская, Магаданская, Сахалинская области, республики Карелия, Коми, Тыва, Саха (Якутия), Ненецкий, Ханты-Мансийский, Ямало-Ненецкий, Чукотский автономные округа, Камчатский край). В большинстве северных регионов России произошел переход к малодетности, исключения составили Республика Тыва, Ненецкий автономный округ и, в некоторые годы исследуемого периода, Республика Саха (Якутия) и Ямало-Ненецкий автономный округ. С целью установления детерминант современной модели рождаемости и определения важных направлений демографической политики необходимо задействовать широкий спектр информационно-аналитических ресурсов и способов анализа располагаемых данных.

Большую информационную базу об уровне рождаемости женщин различных социально-экономических групп дают Всероссийские переписи населения, проводящиеся для статистического учета населения страны и для расширения информационной базы исследования социально-экономических процессов. Переписи позволяют оценить изменение вклада структурных и поведенческих факторов в формирование итоговой рождаемости, а также значение таких факторов репродуктивного поведения, как национальность, брачный статус, уровень образования и занятость. Поэтому цель настоящего исследования – провести анализ факторов рождаемости на материалах Всероссийских переписей населения.

Обзор литературы. Измерение гипотетического минимума естественной рождаемости (ГМЕРа) и степени его реализации для оценки изменения роли структурных и поведенческих факторов в формировании рождаемости отражено в трудах А. А. Шабунной и О. Н. Калачиковой (для России в целом и Вологодской области в частности) [1] и Я. А. Скрыбиной (на примере России



и Республики Башкортостан)¹. Достоинствами применения данного метода является учет обеих компонент рождаемости – структурной и поведенческой, возможность оценки изменений в репродуктивном поведении в результате воздействия внешних факторов, в том числе мер демографической политики.

Последние тенденции указывают на существенное сокращение межэтнических различий в рождаемости. Однако этнический фактор в ряде регионов России все еще способен оказывать влияние на рождаемость и ее территориальную дифференциацию, поскольку во многих регионах, в которых проживают коренные этносы, переход к малодетности еще не до конца завершился. Ввиду признания этого факта при оценке детерминант рождаемости этнический фактор принято включать в методический инструментарий исследования, особенно в региональном разрезе² [2].

Несмотря на претерпеваемые изменения, функция воспроизводства новых поколений (репродуктивная функция) по-прежнему является важной и основной функцией института семьи³ [3–5]. Поэтому брачность и степень удовлетворенности супружескими отношениями становятся предметом научных исследований. Так, с применением статистического инструментария логистической регрессии и ROC-анализа А. П. Багирова и О. М. Шубат удалось выяснить, что «семейное положение женщины является объективной детерминантой вторых рождений. Если женщина состоит в зарегистрированном браке, то вероятность рождения ею второго ребенка увеличивается в среднем в 6,7 раза» [6, с. 134]. А. Н. Архангельский в ходе оценки различных факторов рождаемости населения России приходит к выводу, что «стабильный брак, благополучная супружеская жизнь сопряжены с более высокими репродуктивными ориентациями, показателями рождаемости»⁴.

¹ Скрыбина Я. А. Особенности репродуктивного поведения населения в условиях трансформации российской экономики. Уфа : БАГСУ, 2012. 284 с.

² Барашкова А. С. Северная семья: демографический и социально-экономический аспекты. Новосибирск : Наука, 2009. 159 с.; Денисенко М. Б., Калмыкова Н. М., Недолужко Л. Н. Этническая дифференциация рождаемости и репродуктивного поведения [Электронный ресурс] // Демоскоп Weekly. 2012. № 493-494. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2012/0493/tema06.php> (дата обращения: 25.02.2018); Сукнёва С. А., Мостахова Т. С. Демографическое развитие региона: оценка, прогноз, политика. Новосибирск : Наука, 2002. 192 с.; Тенденции и перспективы социально-экономического развития северных регионов России: демография, труд, миграция, расселение / Фаузер В. В. [и др.]. М. : Экон-Информ, 2012. 311 с.

³ Осипова Л. Б., Устинова О. В. Репродуктивная функция семьи как фактор воспроизводства населения. Тюмень : ТюмГАСУ, 2014. 110 с.

⁴ Архангельский В. Н. Факторы рождаемости. М. : ТЕИС, 2006. С. 186.



Данные переписей 1989, 2002 и 2010 гг. свидетельствуют о поступательном росте уровня образования населения страны. Это отражает устойчивая динамика увеличения лиц, получающих высшее образование. Оценке влияния образовательного уровня на репродуктивное и брачное поведение, исследованию различий потребности в детях у женщин с разным образовательным уровнем посвящены труды Е. А. Кваши, Т. Л. Харьковской⁵, Я. М. Рожиной и А. Г. Черкасовой⁶, К. Бегалл [7], Дж. Калдзелла [8], Ч. Л. Комолли [9] и других ученых.

В России один из самых высоких уровней экономической активности женщин. Массовый выход женщин на производство в середине XX в. оказал свое воздействие на формирование современной модели репродуктивного поведения. Значимость профессиональной реализации в современном мире для женщины продолжает возрастать. Признавая актуальность вопросов совмещения профессиональных и родительских ролей, ученые проводят комплексные исследования, главной линией которых является признание деятельности по рождению и воспитанию детей, наравне с профессиональной деятельностью, в качестве трудового процесса – репродуктивного труда⁷ [10; 11]. Влияние занятости и безработицы на репродуктивную активность женщин, их репродуктивные установки исследуется в трудах Т. А. Гурко⁸, Т. В. Долбик-Воробей⁹, Е. А. Мосаковой [12], М. Мерон, И. Уидмер [13], Э. Шлёткер [14] и др.

Материалы и методы. Объект исследования – факторы рождаемости населения в 13 субъектах РФ, территория которых полностью относится к Крайнему Северу либо местностям, приравненным к нему.

Рабочими гипотезами исследования являются предположения о том, что:

– в 2010 г. по сравнению с 2002 г. произошло увеличение вклада поведенческой компоненты в формирование ее итогового уровня, на

⁵ Кваша Е. А., Харькова Т. Л. Международное обследование рождаемости и семьи. Часть вторая [Электронный ресурс] // Демоскоп Weekly. 2003. № 99–100. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2003/099/tema02.php> (дата обращения: 25.02.2018).

⁶ Рожина Я. М., Черкасова А. Г. Дифференциация факторов рождаемости для различных социально-экономических категорий российских женщин // SPERO. 2009. Весна – лето. URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2009/0401/analit02.php> (дата обращения: 19.05.2018).

⁷ Мотивация родительского труда и регулирование установок на родительство населения Уральского региона : моногр. / А. П. Багирова [и др.]. Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2014. 271 с.

⁸ Гурко Т. А. Брак и родительство в России. М. : Ин-т социологии РАН. 2008. С. 17–18.

⁹ Долбик-Воробей Т. В. Оценка динамики структуры занятых в экономике женщин репродуктивного возраста в межпереписной период 2002–2010 гг. // Стратегия демографического развития России: рождаемость и семейная политика : материалы Всеросс. науч.-практ. конф., 19–20 июня 2013 г. Вып. 3. М. : Экон-Информ, 2013. С. 131–133.



что благоприятным образом повлияла реализация современных мер демографической политики;

– особенности репродуктивного поведения коренных национальностей остаются одной из главных детерминант более высокой рождаемости в ряде северных регионов;

– наличие высшего образования ввиду его массовизации перестает играть важную роль как фактор рождаемости;

– состояние в браке оказывает повышающее воздействие на среднее число рожденных детей (СЧРД);

– в регионах с более высоким уровнем женской экономической активности более низкое среднее число рожденных детей.

Для расчета гипотетического минимума естественной рождаемости, позволяющего оценить роль структурных и поведенческих факторов в формировании итоговой рождаемости, а также для оценки влияния факторов брачности, образования, занятости, этнического фактора на дифференциацию рождаемости в северных регионах России и ее внутрирегиональные различия используются результаты Всероссийских переписей населения 2002 и 2010 гг.

Расчет ГМЕР производился по методике В. А. Борисова¹⁰, созданной с опорой на концепцию естественной рождаемости Л. Анри. Методика В. А. Борисова «позволяет определить, какой могла бы быть рождаемость в определенный период времени при отсутствии практики внутрисемейного ограничения числа детей в семье. Рассчитываемый показатель ГМЕР не является величиной, которую можно и нужно достичь. Динамика коэффициента ГМЕР отражает изменения в рождаемости, происходящие за счет трансформации брачно-возрастной структуры. Соотношение фактического общего коэффициента рождаемости с гипотетическим минимумом естественной рождаемости отражает степень реализации ГМЕР (в %)»¹¹. Его динамика указывает на изменения в рождаемости за счет внутрисемейного контроля, т. е. фактора репродуктивного поведения. Оценивая уровень степени реализации ГМЕР, можно также получить информацию об имеющемся у населения потенциале к повышению рождаемости, в том числе при помощи мер демографической политики.

Оценка факторов брачности и занятости производится путем сопоставления СЧРД с учетом данных факторов со СЧРД в среднем по региону. Роль этнического фактора выявлена на основе анализа СЧРД у основных национальностей, проживающих в северных регионах России.

¹⁰ Борисов В. А. Демография. М. : NotaBeneMediaTradeCo, 2003. 344 с.

¹¹ Там же. С. 177.



Т а б л и ц а 1. Суммарный коэффициент рождаемости в северных регионах России, 2006–2016 гг.
T a b l e 1. Total birth rate in the Northern regions of Russia, 2006–2016

Субъект / Constituent entity	Годы / Year											
	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Российская Федерация / Russian Federation	1,31	1,42	1,5	1,54	1,57	1,58	1,69	1,71	1,75	1,78	1,76	
Республика Карелия / Republic of Karelia	1,32	1,41	1,5	1,56	1,58	1,6	1,71	1,65	1,74	1,77	1,76	
Республика Коми / Komi Republic	1,38	1,5	1,56	1,62	1,64	1,71	1,88	1,97	2,02	2,0	1,97	
Архангельская область / Arkhangelsk Region	1,37	1,5	1,53	1,59	1,63	1,63	1,76	1,8	1,84	1,85	1,83	
Ненецкий АО / Nenets Autonomous Area	1,71	1,88	2,02	2,05	2,11	2,01	2,35	2,31	2,42	2,58	2,77	
Мурманская область / Murmansk Region	1,26	1,32	1,39	1,41	1,49	1,49	1,57	1,62	1,65	1,71	1,65	

Окончание табл. 1 / End of table 1

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ханты-Мансийский АО / Khanty-Mansi Autonomous Area	1,52	1,61	1,68	1,72	1,81	1,84	2,02	2,05	2,09	2,07	2,02
Ямало-Ненецкий АО / Yamal-Nenets Autonomous Area	1,5	1,61	1,65	1,74	1,79	1,84	2,05	2,09	2,19	2,19	2,08
Республика Тыва / Republic of Tuva	2,12	2,69	2,8	2,96	3,03	3,25	3,35	3,42	3,49	3,39	3,35
Республика Саха (Якутия) / Republic of Sakha (Yakutia)	1,72	1,91	1,9	1,97	2,0	2,06	2,17	2,17	2,25	2,19	2,09
Камчатский край / Kamchatka Territory	1,42	1,47	1,52	1,56	1,51	1,61	1,73	1,77	1,85	1,89	1,89
Магаданская область / Magadan Region	1,32	1,35	1,35	1,52	1,44	1,48	1,65	1,69	1,66	1,66	1,6
Сахалинская область / Sakhalin Region	1,4	1,48	1,57	1,56	1,56	1,57	1,71	1,81	1,96	2,02	2,16
Чукотский АО / Chukotka Autonomous Area	1,78	1,83	1,75	1,67	1,89	1,81	1,97	1,91	2,04	2,1	2,11





Также в работе осуществляется сравнение СЧРД у женщин с разным уровнем образования и определяется, у женщин с каким образованием наблюдается максимальное и минимальное СЧРД. Также был применен корреляционный анализ для установления наличия (отсутствия) и характера связи между СЧРД у женщин, занятых в экономике (на 1 000 женщин) и показателем экономической активности женщин, по данным переписи населения 2010 г. Для всех четырех факторов, которые оцениваются через среднее число рожденных детей, данный показатель берется для женщин в возрасте 45–49 лет, у которых практически полностью реализовано итоговое число рождений.

Результаты исследования. Рождаемость в северных регионах России значительно различается. Несмотря на повышение уровня в период действия новых мер демографической политики, рождаемость почти во всех северных регионах соответствует суженному режиму воспроизводства населения. Исключением являются Республика Тыва, где наблюдается расширенный режим воспроизводства, и Ненецкий автономный округ, где в период современной государственной демографической политики удалось совершить переход к простому, а далее – к расширенному воспроизводству. Временный переход к простому воспроизводству удалось осуществить в Ямало-Ненецком автономном округе (на 2014–2015 гг.) и в Республике Саха (Якутия) (на 2012–2015 гг.) (табл. 1).

Благоприятные тенденции рождаемости и смертности в России в 2012–2015 гг. обеспечили прекращение депопуляции. В 2012 г. наблюдался нулевой прирост, в 2013–2015 гг. – естественное увеличение населения страны, в 2016 г. – отрицательное значение показателя естественного прироста. В Камчатском крае естественный прирост населения прослеживается с 2007 г., в Республике Коми – с 2011 г. В Мурманской и Магаданской областях прирост зафиксирован в 2012–2015 и в 2013–2015 гг. соответственно, а в 2016 г. снова происходит естественная убыль. В Сахалинской области прирост начался с 2014 г. и продолжается по настоящее время. В Карелии и Архангельской области естественная убыль так и не была преодолена из-за низкой относительно других регионов рождаемости и более высокой смертности.

Расчет гипотетического минимума естественной рождаемости. Динамика индекса ГМЕР, отражающего состояние брачно-возрастной структуры населения, свидетельствует о том, что в 2010 г. (по сравнению с 2002 г.) она ухудшилась в Республике Коми, Мурманской, Магаданской областях, Ханты-Мансийском, Ямало-Ненецком авто-



номных округах, Камчатском крае; осталась на прежнем уровне – в целом по стране, в республиках Карелия, Саха (Якутия), Архангельской, Сахалинской областях, Ненецком и Чукотском автономных округах. Улучшился данный показатель только в Республике Тыва (табл. 2).

Т а б л и ц а 2. **Общий коэффициент рождаемости, гипотетический минимум естественной рождаемости и степень реализации ГМЕР, 2002 и 2010 гг.**

Т а б л и ц а 2. **Crude birth rate, the hypothetical minimum of natural birth rate and degree of its implementation 2002 and 2010**

Показатель / Indicator	ОКР, ‰ / Crude birth rate, ‰		ГМЕР, ‰ / Hypothetical minimum of natural birth rate, ‰		ОКР/ГМЕР × 100, ‰ / Degree of implementation of the hypothetical minimum of natural birth rate, %	
	Годы / Year					
	2002	2010	2002	2010	2002	2010
1	2	3	4	5	6	7
Российская Федерация / Russian Federation	9,7	12,5	39,3	38,6	24,7	32,4
Республика Карелия / Republic of Karelia	10,1	12,1	39,4	39,6	25,6	30,6
Республика Коми / Komi Republic	10,9	12,9	42,5	40,7	25,6	31,7
Архангельская область / Arkhangelsk Region	10,4	12,6	39,3	39,7	26,5	31,7
Ненецкий АО / Nenets Autonomous Area	14,7	16,6	41,5	42,1	35,4	39,4
Мурманская область / Murmansk Region	9,8	11,7	43,2	39,9	22,7	29,3
Ханты-Мансийский АО / Khanty-Mansi Autonomous Area	13,4	16,4	52,2	47,7	25,7	34,4
Ямало-Ненецкий АО / Yamal-Nenets Autonomous Area	13,1	15,8	54,1	51,0	24,2	31,0

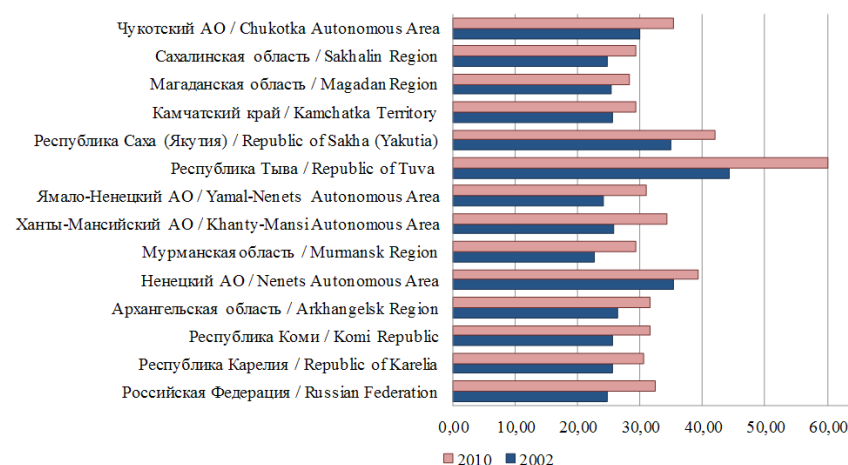


Окончание табл. 2 / End of table 2

1	2	3	4	5	6	7
Республика Тыва / Republic of Tuva	18,8	26,8	42,5	44,6	44,2	60,1
Республика Саха (Якутия) / Republic of Sakha (Yakutia)	14,6	16,8	41,8	40,1	34,9	41,9
Камчатский край / Kamchatka Territory	10,8	12,0	42,2	40,8	25,6	29,4
Магаданская область / Magadan Region	10,8	11,5	42,6	40,6	25,4	28,3
Сахалинская область / Sakhalin Region	10,2	12,1	41,3	41,3	24,7	29,3
Чукотский АО / Chukotka Autonomous Area	12,0	14,7	40,0	41,6	30,0	35,3

В то же время степень реализации потенциала рождаемости (степень реализации ГМЕР) выросла за 2002–2010 гг. в целом по стране и во всех северных регионах России, что отражает повышение роли поведенческих факторов в формировании уровня рождаемости в этот период. В 2010 г. степень реализации потенциала рождаемости была самой высокой в Ненецком автономном округе, республиках Саха (Якутия) и Тыва. В остальных регионах она находится примерно на одном и том же уровне и является более низкой, особенно в Мурманской, Магаданской, Сахалинской областях и Камчатском крае. При этом, чем ниже показатель степени реализации ГМЕР, тем выше потенциал к повышению рождаемости в регионе за счет проведения продуманной демографической политики в области рождаемости. Так как в подавляющем большинстве регионов Севера рождаемость низкая, практически везде есть высокий потенциал к повышению рождаемости в результате изменений в репродуктивном поведении населения.

За межпереписной период вклад фактора репродуктивного поведения в формирование уровня рождаемости более всего возрос в Республике Тыва и Ханты-Мансийском автономном округе, в наименьшей – в Магаданской области и Ненецком автономном округе. Причем если Ненецкий автономный округ и в 2002 г. по степени реализации ГМЕР занимал лидирующее положение, то Магаданская область в это время находилась на последних позициях (рис. 1).



Р и с. 1. Степень реализации гипотетического минимума естественной рождаемости в России и северных регионах РФ, 2002 и 2010 гг., в %
 Fig. 1. Degree of implementation of the hypothetical minimum of natural birth rate in Russia and the Northern regions of the Russian Federation 2002 and 2010, %

Национальность. При изучении особенностей воспроизводства населения в регионах России ученые пришли к выводу, что территории, имеющие «расширенный» тип замещения родительских и детских поколений, характеризуются ярко выраженным влиянием этнического фактора на репродуктивное поведение населения [15, с. 34]. Данный вывод можно распространить и на северные регионы России. Как показали итоги Всероссийских переписей населения, коренные народы Севера, входящие в состав ряда регионов России, имеют более высокие стандарты детности, что является фактором формирования более высокой рождаемости. К таким регионам относятся Ненецкий автономный округ (по переписи 2010 г. ненцы составляли 18,6 %, коми – 9,0 % населения), Республика Коми (коми – 23,7), Чукотский автономный округ (чукчи – 26,7, эскимосы, эвены (ламуты) и чуванцы – 8,0), Республика Саха (Якутия) (якуты – 49,9, эвенки и эвены (ламуты) – 3,9), Республика Тыва (тувинцы – 82,0 % населения) (табл. 3).

Установленный факт объясняется тем, что на уровне рождаемости региона сказывается степень завершенности перехода к малодетности у тех или иных этносов, представленных в соответствующих регионах. В традиционно русских северных регионах и на территориях без заметного процента представителей коренных народов Севера



Т а б л и ц а 3. Наиболее многочисленные национальности северных регионов России по среднему числу рожденных детей, 2002 и 2010 гг.

Т а b l e 3. The most numerous ethnic groups of the Northern regions of Russia in terms of the average number of children born, 2002 and 2010

Регион / Region	Наиболее многочисленные национальности / The most numerous ethnic groups	% от общего числа населения / % of the total population		СЧРД (на 1000 женщин) / Average number of children born (per 1,000 women)	
		2002	2010	2002	2010
1	2	3	4	5	6
Республика Карелия / Republic of Karelia	Русские / Russians Карелы / Karelians	77,2 9,2	82,2 7,4	1 412 1 800	1 420 1 838
Республика Коми / Komі Republic	Белорусы / Belorussians Русские / Russians Коми / Komis	5,3 59,9 25,3	2,1 65,1 23,7	2 045 1 391 1 860	2 080 1 405 1 842
Архангельская область / Arkhangelsk Region	Украинцы / Ukrainians Русские / Russians	6,1 94,3	4,2 95,6	1 597 1 578	1 732 1 554
Ненецкий АО / Nenets Autonomous Area	Украинцы / Ukrainians Русские / Russians Ненцы / Nenets	2,1 63,4 19,0	1,4 66,1 18,6	1 764 1 736 2 334	1 869 1 644 2 146
Мурманская область / Murmansk Region	Ненцы / Nenets Коми / Komis Русские / Russians	11,0 86,3 6,4	9,0 89,0 4,7	2 385 1 331 1 469	2 255 1 347 1 558
Ханты-Мансийский АО / Khanty-Mansi Autonomous Area	Украинцы / Ukrainians Русские / Russians Татары / Tatars	66,7 7,6 8,7	68,1 7,6 6,4	1 437 1 511 1 509	1 406 1 454 1 574



Окончание табл. 3 / End of table 3

1	2	3	4	5	6
Ямало-Ненецкий АО / Yamal-Nenets Autonomous Area	Русские / Russians Украинцы / Ukrainians Ненцы / Nenets	59,7 13,2 5,3	61,7 9,7 5,9	1 382 1 475 2 517	1 327 1 490 2 214
Республика Тыва / Republic of Tuva	Татары / Tatars Тувинцы / Tuvans Русские / Russians	5,6 77,0 20,1	5,6 82,0 16,3	1 534 2 033 1 635	1 440 2 028 1 668
Республика Саха (Якутия) / Republic of Sakha (Yakutia)	Якуты / Yakuts Русские / Russians Эвенки / Evenks	45,7 41,3 1,9	49,9 37,8 2,3	1 989 1 553 н/д* / no data	1 824 1 540 1 889
Камчатский край / Kamchatka Territory	Эвены (ламуты) / Evens (Lamuts) Русские / Russians	1,2 83,6	1,6 85,9	н/д / no data 1 396	1 904 1 406
Магаданская область / Magadan Region	Украинцы / Ukrainians Русские / Russians	6,0 80,5	3,9 84,1	1 558 1 406	1 652 1 358
Сахалинская область / Sakhalin Region	Украинцы / Ukrainians Русские / Russians Корейцы / Koreans	9,9 84,8 5,5	6,5 86,5 5,3	1 602 1 469 н/д / no data	1 675 1 466 1 518
Чукотский АО / Chukotka Autonomous Area	Русские / Russians Чукчи / Chukchis Украинцы / Ukrainians	53,1 24,0 9,4	52,5 26,7 6,0	1 472 2 181 1 574	1 432 1 969 1 587
	Эскимосы / Eskimos Эвены (ламуты) / Evens (Lamuts)	2,9 2,7	3,2 2,9	1 993 н/д / no data	1 848 2 137
	Чуванцы / Chuvans	1,8	1,9	н/д / no data	1 849

* Нет данных / No data

уровень рождаемости более низкий. В регионах, где коренные этносы, не завершившие переход к малодетности, составляют достаточно заметную часть населения, рождаемость все еще достигает высокого уровня. Однако было выявлено, что в 2010 г. по сравнению с 2002 г. СЧРД снизилось не только у представителей славянских этносов, но и у коренных народов Севера (табл. 4). Е. М. Андреев и С. В. Захаров в ходе своих исследований также делают вывод о происходящем заметном сокращении межэтнических различий в рождаемости¹².

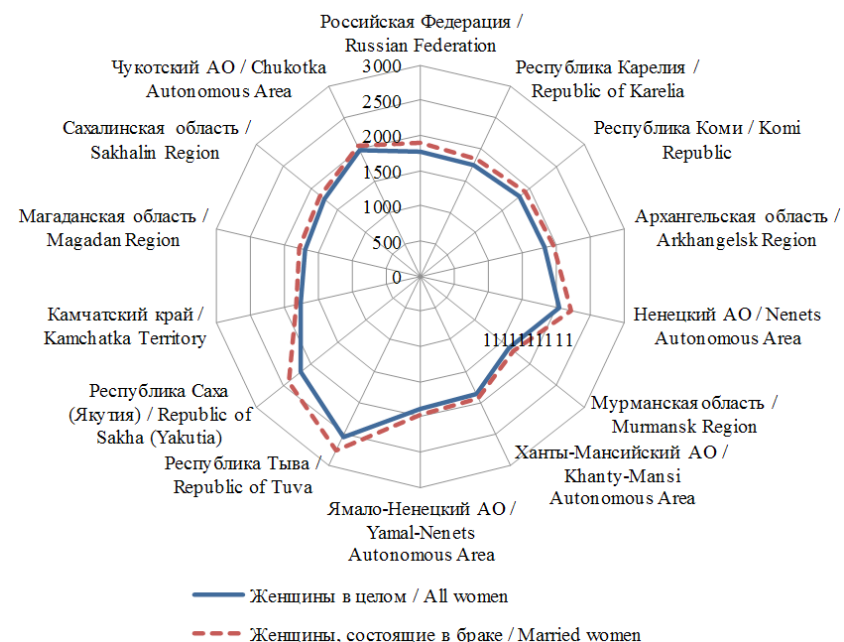
Фактор уровня образования. В целом для 2002–2015 гг. характерен рост доли лиц с высшим образованием в структуре занятого населения. По России средний показатель за рассматриваемый период составил 27,5 %. В ряде северных регионов эта доля выше среднероссийского значения – в Ханты-Мансийском (28,0 %) и Ямало-Ненецком автономном округах (29,6), Магаданской области (28,6), Камчатском крае (29,2 %), в остальных – ниже. Наименьшее значение среднего показателя доли лиц с высшим образованием среди занятых в экономике наблюдается в Ненецком автономном округе – 17,7 %. Увеличение данного показателя к 2015 г. по сравнению с 2002 г. было максимальным в Ямало-Ненецком автономном округе (15,7 процентных пунктов) и в Камчатском крае (20,4), минимальным – в Чукотском автономном округе (2,5) и Сахалинской области (6,4).

Для установления влияния фактора образования на уровень рождаемости женщин было проанализировано СЧРД у женщин 45–49 лет в зависимости от уровня образования по данным переписи населения 2010 г. Исследование показало, что наименьшее среднее число рожденных детей наблюдается у женщин с послевузовским и высшим образованием, наибольшее – у женщин с основным (общим) или средним полным (общим) образованием (табл. 4).

Поскольку в структуре занятых в виду массовизации высшего образования и повышения образовательного уровня российского общества в целом, население с основным (общим) и начальным (общим) образованием занимает малую долю по сравнению с теми, кто получил высшее образование (табл. 4), данный фактор уже не имеет значимого влияния на дифференциацию рождаемости.

Фактор брачности. Анализ данных Всероссийских переписей населения за 2002–2010 гг. показал, что среднее число рожденных детей выше у женщин, состоящих в браке, чем среднее число детей в целом среди всех женщин без учета брачного состояния (рис. 2).

¹² Андреев Е. М., Захаров С. В. Межэтнические различия рождаемости в России: долговременные тенденции [Электронный ресурс] // Демоскоп Weekly. 2017. № 711–712. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2017/0711/tema04.php> (дата обращения: 25.02.2018).



Р и с. 2. Среднее число рожденных детей у женщин 45–49 лет в России и северных регионах РФ, 2010 г.

Fig. 2. The average number of children born to women aged 45–49 in Russia and the Northern regions of Russia, 2010

Отсюда можно сделать вывод, что брак является одним из условий, повышающих вероятность вторых и последующих рождений. С учетом данного факта необходимо остановить внимание на проблеме распространенности ряда процессов и явлений в области матримониального и репродуктивного поведения, которые способны производить понижающий эффект на рождаемость.

Во-первых, необходимо отметить, что некоторые северные регионы по-прежнему характеризуются высоким уровнем внебрачной рождаемости. Ее распространение достигло максимальных значений как в целом по стране, так и в ее северных регионах в середине 2000-х гг., после чего снизилось. В 2016 г. показатели внебрачной рождаемости большинства северных регионов России превышают среднероссийское значение (21,1 %). По-прежнему регионом-«лидером» по данному критерию является Республика Тыва (64,2 %),



Таблица 4. Наибольшее и наименьшее среднее число рожденных детей в зависимости от уровня образования женщин в возрасте 45–49 лет, 2010 г.

Table 4. The largest and smallest average number of children born, depending on the level of education of women aged 45–49, 2010

Субъект / Constituent entity	Женщины по уровню образования с наи- большим СЧРД / Women by level of education with the highest average number of children born	СЧРД / Average number of children born	% в струк- туре занятого населения / % of the employed population	Женщины по уровню образования с наименьшим СЧРД / Women by level of education with the lowest average number of children born	СЧРД / Average number of children born	% в структуре занятого населения / % of the employed population
1	2	3	4	5	6	7
Российская Федерация / Russian Federation	основное (общее) / basic (general)	2 359	4,0	послевузовское и выше / postgraduate and higher	1 509	28,9
Республика Карелия / Republic of Karelia	основное (общее) / basic (general)	2 179	4,8	послевузовское и выше / postgraduate and higher	1 513	23,1
Республика Коми / Republic of Komi	основное (общее) / basic (general)	2 314	5,4	послевузовское и выше / postgraduate and higher	1 573	23,3
Архангельская область / Arkhangelsk Region	основное (общее) / basic (general)	2 415	5,3	послевузовское и выше / postgraduate and higher	1 561	24,8
Ненецкий АО / Nenets Autonomous Area	основное (общее) / basic (general)	2 941	8,8	послевузовское и выше / postgraduate and higher	1 661	16,4



Окончание табл. 4 / End of table 4

1	2	3	4	5	6	7
Мурманская область / Murmansk Region	основное (общее) / basic (general)	1 890	2,6	послевузовское и выше / postgraduate and higher	1 466	27,2
Ханты-Мансийский АО / Khanty-Mansi Autonomous Area	начальное (общее) / primary (general)	2 739	нет свед. / no information	послевузовское и выше / postgraduate and higher	1 670	29,7
Ямало-Ненецкий АО / Yamal-Nenets Autonomous Area	начальное (общее) / primary (general)	3 920	нет свед. / no information	послевузовское и выше / postgraduate and higher	1 664	33,0
Республика Тыва / Republic of Tuva	среднее полное (общее) / complete secondary (general)	3 093	20,3	послевузовское и выше / postgraduate and higher	2 120	28,7
Республика Саха (Яку- тия) / Republic of Sakha (Yakutia)	основное (общее) / basic (general)	2 768	3,6	послевузовское и выше / postgraduate and higher	1 854	26,9
Камчатский край / Kamchatka Territory	основное (общее) / basic (general)	2 145	3,5	послевузовское и выше / postgraduate and higher	1 569	32,3
Магаданская область / Magadan Region	основное (общее) / basic (general)	2 167	2,5	послевузовское и выше / postgraduate and higher	1 506	30,3
Сахалинская область / Sakhalin Region	основное (общее) / basic (general)	2 160	4,4	послевузовское и выше / postgraduate and higher	1 562	21,3
Чукотский АО / Chukotka Autonomous Area	основное (общее) / basic (general)	3 231	5,1	послевузовское и выше / postgraduate and higher	1 675	25,5



где на формирование ее высоких показателей оказывают влияние национальные особенности матримониального и репродуктивного поведения. Также уровень внебрачной рождаемости остается высоким в двух регионах со значительной долей в структуре населения представителей коренных этносов – Чукотском (39,0 %) и Ненецком (36,9 %) автономных округах.

В Ямало-Ненецком автономном округе (21,1 %) уровень внебрачной рождаемости аналогичен среднему по стране; ниже среднего значения ее уровень в Мурманской области (19,2 %) и Ханты-Мансийском автономном округе (17,9 %).

Во-вторых, к данным процессам необходимо отнести продолжающийся рост официально незарегистрированных браков. Как и по стране в целом, к 2010 г., по сравнению с 2002 г., уровень незарегистрированных браков увеличился во всех северных регионах России за исключением Республики Тыва. В Тыве произошло сокращение незарегистрированных браков с 25,3 до 20,8 %, но даже после этого их уровень является одним из самых высоких. За межпереписной период уровень незарегистрированных союзов вырос в северных регионах в большей степени, чем в среднем по стране (с 9,8 до 13,3 %). Максимальное увеличение отмечается в республиках Карелия (с 13,7 до 19,9 %), Коми (с 14,1 до 19,8), Ханты-Мансийском (с 10,6 до 16,3), Ненецком (с 13,6 до 19,1) и Чукотском автономных округах (с 15,4 до 20,6), Мурманской (с 10,3 до 15,8) и Архангельской областях (с 12,7 до 18,2 %).

Фактор занятости. В России один из самых высоких уровней женской занятости в мире. Средний показатель экономической активности женщин за период 2002–2015 гг. выше общероссийского уровня (62,1 %) во всех северных регионах России, за исключением Республики Тыва (56,9 %). Максимальных значений он достигает в Чукотском (78,69 %), Ямало-Ненецком автономных округах (72,3) и Магаданской области (71,9 %).

Уровень безработицы, по данным выборочных обследований по проблемам занятости, за период 1999–2015 гг. имеет динамику к снижению как в целом по России, так и в северных регионах. Однако в этот период ситуация с безработицей в большинстве северных регионов была более напряженной, превышая среднероссийское значение. Самого высокого уровня она достигает в Республике Тыва – 20,15 %. Лучше общероссийской ситуация обстояла опять же только в Чукотском (4,74 %), Ямало-Ненецком автономных округах (5,14) и Магаданской области (7,35 %).



Т а б л и ц а 5. Корреляционная связь между средним числом рожденных детей и показателем экономической активности женщин, 2010 г.

Table 5. Correlation between the average number of children born and the indicator of women's economic activity, 2010

Субъект / Constituent entity	СЧРД у женщин 45–49 лет, занятых в экономике / Average number of children born to women aged 45–49, employed in the economy	Уровень экономической активности женщин, % / Indicator of economic activity of women, %
Российская Федерация / Russian Federation	1 696	62,3
Республика Карелия / Republic of Karelia	1 722	63,4
Республика Коми / Komi Republic	1 788	67,9
Архангельская область / Arkhangelsk Region	1 790	62,8
Ненецкий АО / Nenets Autonomous Area	1 991	68,5
Мурманская область / Murmansk Region	1 618	71,5
Ханты-Мансийский АО / Khanty- Mansi Autonomous Area	1 829	69,8
Ямало-Ненецкий АО / Yamal- Nenets Autonomous Area	1 839	69,9
Республика Тыва / Republic of Tuva	2 451	56,3
Республика Саха (Якутия) / Republic of Sakha (Yakutia)	2 135	64,3
Камчатский край / Kamchatka Territory	1 726	68,1
Магаданская область / Magadan Region	1 653	73,2
Сахалинская область / Sakhalin Region	1 726	66,8
Чукотский АО / Chukotka Autonomous Area	1 923	78,9
Корреляционная связь / Correlation		-0,54



В северных регионах России среднее число рожденных детей у женщин, занятых в экономике, в возрасте 15 лет и старше и отдельно в пятилетних возрастных группах женщин активных репродуктивных возрастов ниже, чем СЧРД в стране и северных регионах без учета какого-либо социально-экономического фактора.

Удалось также вычислить отрицательную корреляционную связь ($r = -0,54$) между уровнем экономической активности женщин и СЧРД (у женщин в возрасте 45–49 лет). Во многом это объясняется наличием в двух регионах – Мурманской и Магаданской областях – одних из самых высоких показателей экономической активности женщин (относительно других северных регионов) и низкого СЧРД, в то время как в республиках Тыва и Саха (Якутия) наблюдаются более низкие показатели экономической активности женщин и высокое СЧРД (табл. 5).

Ученые приходят к выводу, что активная политика государства по созданию условий для совмещения материнских и профессиональных ролей (гибкий график занятости, система пособий и отпусков по уходу за ребенком и пр.) благоприятно влияет на рождаемость. Реализация комплекса мер по содействию занятости женщин, имеющих малолетних детей, в целях обеспечения совмещения родительских и семейных ролей с профессиональной деятельностью стала одним из направлений решения задачи повышения уровня рождаемости, прописанной в «Концепции демографической политики РФ до 2025 года». За провозглашением приоритетности данного направления последовала реализация ряда мер: увеличение размера и изменение способа начисления пособий по уходу за ребенком до 1,5 лет; повышение оплаты отпусков в связи с рождением и воспитанием детей; установление права женщинам в период отпуска до трех лет, желающим возобновить трудовую деятельность, пройти профессиональную подготовку, переподготовку или курсы повышения квалификации.

Обсуждение и заключения. Проведенное исследование факторов, влияющих на рождаемость в северных регионах России, по материалам Всероссийских переписей позволило получить следующие результаты:

- с помощью применения методики расчета ГМЕР установлено увеличение вклада поведенческой компоненты в рождаемость при формировании ее уровня в 2010 г. по сравнению с 2002 г. Поскольку практически все северные регионы характеризуются суженным режимом воспроизводства (исключение составили Ненецкий автономный округ и Республика Тыва), в них с помощью данной методики был выявлен большой потенциал к повышению рождаемости с помощью



мер демографической политики. Следовательно, подтверждается необходимость продолжения реализации и расширения спектра ее мер;

- этнический фактор имеет повышающее влияние на рождаемость в северных регионах с наличием в составе населения существенной доли коренных этносов. Несмотря на наметившееся снижение, среднее число рожденных детей у коренных этносов Севера продолжает превышать среднее число рожденных детей у национальностей славянской группы. К таким регионам относятся Ненецкий и Чукотский автономные округа, Республика Коми; наиболее значительное влияние на рождаемость этнического фактора наблюдается в республиках Тыва и Саха (Якутия), где коренные народы Севера составляют более 80 и 50 % населения соответственно;

- фактор образования не играет значимой роли в формировании меж- и внутрирегиональных различий в уровне рождаемости, поскольку, как и по стране в целом, в северных регионах России преобладает население с высшим и средним профессиональным образованием, а доля тех, у кого среднее число рожденных детей является максимальным (женщины с основным общим образованием), находится на низком уровне;

- брачный статус влияет на рождаемость: среднее число рожденных детей у женщин, состоящих в браке, выше, чем среднее число рожденных детей без учета брачного состояния по России в целом и во всех северных регионах страны. Поэтому требуется реализация ценностно-ориентационных мероприятий федеральной и региональной демографической политики по трансляции семейных ценностей, формированию установок на создание официально зарегистрированного брака. Из-за того, что подавляющее большинство северных регионов имеет более высокие, чем в среднем по стране, уровни внебрачной рождаемости и незарегистрированных браков, развитие и реализация данного направления демографической политики актуальны для всех регионов Севера без исключения;

- в ряде северных регионов, где экономическая активность женщин более высокая, среднее число рожденных детей к возрасту 45–49 лет находится на более низком уровне. Ввиду установленной обратной корреляционной связи между уровнем женской экономической активности в регионе и средним числом рожденных детей представляется актуальной реализация в рамках демографической политики различных мероприятий, направленных на содействие женщинам, имеющим малолетних детей, в сочетании родительских обязанностей и профессиональной деятельности. Развитие данного направления наиболее актуально в регионах, где одни из самых вы-



соких уровней женской экономической активности и самые низкие показатели среднего числа рожденных детей женщинами 45–49 лет – для Мурманской и Магаданской областей.

Практическая значимость статьи состоит в возможности использования результатов исследования органами власти при разработке мероприятий демографической политики. Дальнейшие перспективы исследования заключены в поиске связи уровня и динамики рождаемости населения северных регионов России с внутренними социально-экономическими факторами методом построения регрессионных моделей.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Калачикова О. Н., Шабунова А. А. Возможности и резервы повышения рождаемости в России // Проблемы развития территории. 2013. № 6 (68). С. 66–72. URL: <http://pdt.vssc.ac.ru/article/1112> (дата обращения: 25.02.2018).
2. Попова Л. А. Демографическая политика в северных регионах России: особенности и приоритеты // Регион: экономика и социология. 2010. № 3. С. 136–153. URL: <http://recis.ru/region/magazine/39/1755> (дата обращения: 25.02.2018).
3. Гурко Т. А. Институт семьи в постиндустриальных обществах // Ценности и смыслы. 2011. № 4. С. 26–44. URL: <http://tsennosti.instet.ru/directions-2.html> (дата обращения: 25.02.2018).
4. Качалкин В. М. Субъект и объект демографической политики в условиях демократического государства // Среднерусский Вестник общественных наук. 2014. № 4 (34). С. 49–55. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/subekt-i-obekt-demograficheskoy-politiki-v-usloviyah-demokraticheskogo-gosudarstva> (дата обращения: 25.02.2018).
5. Пьянов А. И. Изменение содержательного потенциала функционирования современной российской семьи // Известия Российского государственного педагогического университета им. А. И. Герцена. 2009. № 89. С. 64–73. URL: <https://lib.herzen.spb.ru/m/rgpu-periodic/1/99> (дата обращения: 25.02.2018).
6. Багирова А. П., Шубат О. М. Прогнозирование вторых рождений у российских женщин: социолого-статистический подход // Проблемы прогнозирования. 2014. № 3 (144). С. 131–140. URL: <https://ecfor.ru/publication/prognostirovanie-vtoryh-rozhdenij-u-rossijskih-zhenshhin> (дата обращения: 25.02.2018).
7. Begall K. How do educational and occupational recourses relate to the timing of the family formation? A couple analysis of the Netherlands // Demographic Research. 2013. Vol. 29, article 34. Pp. 907–936. URL: <http://www.demographic-research.org/Volumes/Vol29/9> (дата обращения: 25.02.2018).
8. Caldwell J. C. Mass education as a determinant of the timing of fertility decline // Population and Development Review. 1980. Vol. 6, no 2. Pp. 225–255. DOI: 10.2307/1972729



9. Comolli Ch. L. The fertility response to the Great Recession in Europe and the United States: structural economic conditions and perceived economic uncertainty // Demographic Research. 2017. Vol. 36, article 51. Pp. 1549–1600. DOI: 10.4054/DemRes.2017.36.51

10. Багирова А. П., Шутова Н. В. Родительский труд в социально-структурном пространстве российского общества // Теория и практика общественного развития. 2016. № 12. С. 16–20. URL: <http://teoria-practica.ru/vipusk-12-2016> (дата обращения: 25.02.2018).

11. Илышев А. М., Багирова А. П. Оценка положения сферы репродуктивного труда в период кризиса и перспективы его изменения // Экономический анализ: теория и практика. 2009. № 16 (145). С. 2–11. URL: <http://www.fin-izdat.ru/journal/analiz/detail.php?ID=15334> (дата обращения: 25.02.2018).

12. Мосакова Е. А. Занятость женщин и рождаемость в современной России // Вестник Московского университета. Сер. 6: Экономика. 2008. № 5. С. 75–85.

13. Meron M., Widmer I. Unemployment leads women to postpone the birth of their first child // Population. English Edition. 2002. Vol. 57, no 2. Pp. 301–330. URL: https://www.persee.fr/doc/pop_1634-2941_2002_num_57_2_18394 (дата обращения: 25.02.2018).

14. Schleutker E. Women's career strategy choices and fertility in Finland // Finnish Yearbook of Population Research. 2014. Vol. 48. Pp. 103–126. DOI: 10.11588/heidok.00016767

15. Кузьмин А. И., Примак Т. В., Кузьмина А. А. Воспроизводство населения в регионах России // Экономика региона. 2011. № 1. С. 32–41. URL: http://www.uiec.ru/arhiv_nomerov/2020/1_2012 (дата обращения: 25.02.2018).

Поступила 06.03.2018; принята к публикации 10.04.2018; опубликована онлайн 29.06.2018.

Об авторе:

Зырянова (Шишкина) Мария Александровна, младший научный сотрудник ФГБУН «Институт социально-экономических и энергетических проблем Севера Коми научного центра Уральского отделения Российской академии наук» (167982, Россия, г. Сыктывкар, ГСП-2, ул. Коммунистическая, д. 26), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3567-3470>, Researcher ID: C-6046-2018, maria-shishkina18@mail.ru

Для цитирования: Зырянова (Шишкина) М. А. Детерминанты рождаемости в северных регионах России: результаты Всероссийских переписей населения // Регионология. 2018. Т. 26, № 2. С. 358–383. DOI: 10.15507/2413-1407.103.026.201802.358-383

Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.



REFERENCES

1. Kalachikova O.N., Shabunova A.A. Opportunities for and potential of the birth rate increase in Russia. *Problemy razvitiya territorii* = Problems of Territory's Development. 2013; 6(68):66-72. Available at: <http://pdt.vssc.ac.ru/article/1112> (accessed 25.02.2018). (In Russ.)
2. Popova L.A. Demographic policy in Northern Russia: Regularities and priorities. *Region: ehkonomika i sociologiya* = Region: Economics and Sociology. 2010; 3:136-153. Available at: <http://recis.ru/region/magazine/39/1755> (accessed 25.02.2018). (In Russ.)
3. Gurko T.A. [Institution of family in postindustrial societies]. *Cennosti i smysly* = Values and Meanings. 2011; 4:26-44. Available at: <http://tsennosti.institut.ru/directions-2.html> (accessed 25.02.2018). (In Russ.)
4. Kachalkin V.M. [The Subject and the Object of Demographic Policy in the Conditions of Democratic State]. *Srednerusskij Vestnik obshchestvennykh nauk* = Central Russian Bulletin of Social Science. 2014; 4:49-55. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/subekt-i-obekt-demograficheskoy-politiki-v-usloviyah-demokraticeskogo-gosudarstva> (accessed 25.02.2018).
5. Pyanov A.I. Changes in the substantial potential of a modern Russian family's functioning. *Izvestiya Rossijskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta im. A.I. Gercena* = Izvestia: Herzen University Journal of Humanities & Science. 2009; 89:64-73. Available at: <https://lib.herzen.spb.ru/m/rgpu-periodic/1/99> (accessed 25.02.2018). (In Russ.)
6. Bagirova A.P., Shubat O.M. [Forecasting second births among Russian women: sociological and statistical approach]. *Problemy prognozirovaniya* = Issues of Forecasting. 2014; 3(144):131-140. Available at: <https://ecfor.ru/publication/prognozirovanie-vtoryh-rozhdenij-u-rossijskih-zhenshhin> (accessed 25.02.2018). (In Russ.)
7. Begall K. How do educational and occupational recourses relate to the timing of the family formation? A couple analysis of the Netherlands. *Demographic Research*. 2013; 29:907-936. Available at: <https://www.demographic-research.org/volumes/vol29/34/29-34.pdf> (accessed 25.02.2018).
8. Caldwell J.C. Mass education as a determinant of the timing of fertility decline. *Population and Development Review*. 1980; 6:225-255. DOI: 10.2307/1972729
9. Comolli Ch.L. The fertility response to the Great Recession in Europe and the United States: structural economic conditions and perceived economic uncertainty. *Demographic Research*. 2017; 36:1549-1600. DOI: 10.4054/Dem-Res.2017.36.51
10. Bagirova A.P., Shutova N.V. Parenting in the socio-structural space of the Russian society. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya* = Theory and Practice of Social Development. 2016; 12:16-20. Available at: <http://teoriapractica.ru/vipusk-12-2016> (accessed 25.02.2018). (In Russ.)



11. Ilyshev A.M., Bagirova A.P. [Assessment of the status of the sphere of reproductive labor in the period of a crisis and prospects of its change]. *Ehkonomiceskij analiz: teoriya i praktika* = Economic analysis: theory and practice. 2009; 16(145):2-11. Available at: <http://www.fin-izdat.ru/journal/analiz/detail.php?ID=15334> (accessed 25.02.2018). (In Russ.)
12. Mosakova E.A. [Employment of women and birth rate in modern Russia]. *Vestnik Moskovskogo universiteta* = Moscow University Economics Bulletin. Series 6: Economy. 2008; 5:75-85. (In Russ.)
13. Meron M., Widmer I. Unemployment leads women to postpone the birth of their first child. *Population. English Edition*. 2002; 57:301-330. Available at: https://www.persee.fr/doc/pop_1634-2941_2002_num_57_2_18394 (accessed 25.02.2018).
14. Schleutker E. Women's career strategy choices and fertility in Finland. *Finnish Yearbook of Population Research*. 2014; 48:103-126. DOI: 10.11588/heidok.00016767
15. Kuzmin A.I., Primak T.V., Kuzmina A.A. [Population reproduction in Russia's regions]. *Ekonomika regiona* = Economy of Region. 2011; 1:32-41. Available at: http://www.uiec.ru/arhiv_nomerov/2020/1_2012 (accessed 25.02.2018). (In Russ.)

Submitted 06.03.2018; accepted for publication 10.04.2018; published online 29.06.2018.

About the author:

Maria A. Zyryanova (Shishkina), Junior Researcher of Institute of Socio-Economic and Energy Problems of the North, Komi Science Center, Ural Branch, Russian Academy of Sciences (26 Kommunisticheskaya St., GSP-2, Syktyvkar 167982, Russia), ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3567-3470>, Researcher ID: C-6046-2018, maria-shishkina18@mail.ru

For citation: Zyryanova (Shishkina) M.A. Determinants of Birth Rate in the Northern Regions of Russia: Results of the All-Russian Population Censuses. *Regionologiya* = Regionology. 2018; 27(2):358-383. DOI: 10.15507/2413-1407.103.026.201802.358-383

The author has read and approved the final version of the manuscript.